УДК 595.423

Г. Д. Сергиенко

ОРИБАТИДЫ РОДОВ PHTHIRACARUS И ARCHIPHTHIRACARUS (ORIBATEI, PHTHIRACARIDAE) НА УКРАИНЕ. СООБЩЕНИЕ 1

Типы описываемых в статье новых видов и материал, по которому составлено переописание *Phthiracarus italicus* и *Ph. laevigatus*, хранятся в Институте зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР (Киев).

Phthiracarus conformis Sergienko, sp. n.

Материал. Голотип и паратипы (8 экз.), окр. Львова, в древесной трухе смешанного леса, проба № 424 н, 11.05.1983; 1 экз., там же, тогда же, проба № 485 н, подстилка; 2 экз., окр. г. Моршина Львовской обл., во мху смешанного леса, проба № 547 н, 22. 07.1983 (Г. Сергиенко). Размеры голотипа: длина асписа 0,272; ширина 0,237; il 0,154; la 0,130; ro 0,054; tr 0,096; длина нотогастра 0,498; высота 0,378; длина c_1 0,160; h_1 0,224; ps1 0,180; расстояние c_1—d_1 0,150. Все промеры даны в миллиметрах.

Аспис (рис. 1, *1*). Длина 0,230—0,314; наибольшая ширина 0,180—0,250. Интерламеллярные (il), ламеллярные (la) щетинки тонкие, длинные, лишь немного не достигают основания ростральных (ro), il 0,100—0,154; la 0,083—0,140; ro — самые короткие на асписе 0,038—0,067. Трихоботрии длиной 0,067—0,094, в проксимальной и дистальной частях суженные, посредине расширенные (рис. 1, *2*). Дистальная их часть прозрачная, слабо заметная и легко травмируется, в редких зазубринах; она обычно такой же длины, как и расширенная или же немного длиннее. Расширенная часть трихоботрий более плотная, хорошо заметная.

Нотогастр (рис. 1, *3*). Имеет форму, приближающуюся к круглой. Длина 0,414—0,570; высота 0,330—0,470. Щетинки длинные, прямые: c_1 0,134—0,214; h_1 0,112—0,224; ps_1 0,112—0,211. Расстояние c_1—d_1 короче, чем длина c_1 (0,122—0,150). Рудименты щетинок f_1 располагаются немного впереди от h_1, f_2 — несколько выше и впереди от h_2. Имеет 4 пары поровых полей — ia, im, ip, ips.

Ано-генитальная область (рис. 1, *4*). Генитальные пластинки с 9 парами щетинок, g_{6-9} крупнее остальных. Единственная пара аданальных щетинок ad_3 сходна по размерам с анальными. У двух экземпляров клещей (преп. № 547 н и 425 н) на анальных пластинках обнаружены соответственно ad_1 и ad_2 (рис. 1, *5*).

Инфракапитулюм обычной формы. Размеры щетинок a, m, h — в убывающей последовательности. Хелицеры (рис. 1, *6*). Число шипиков антиаксиально и параксиально непостоянно. Антиаксиально 20—30 шипиков, параксиально 18—25.

Ноги (рис. 1, *7—11*). Формула соленидиев обычная; I (2—1—3), II (1—1—2), III (1—1—0), IV (0—1—0). Соленидий σ_2 ноги I в 3 раза превышает в длину σ_1. Формула щетинок ног: I (1—4—2—5—16—1), II (1—3—2—3—12—1), III (2—2—1—2—10—1), IV (2—1—1—2—10—1).

Замечания. *Ph. conformis* по форме трихоботрий (в общих чертах) сходен с несколькими известными видами — *Ph. lentulus* (C. L. Koch), *Ph. italicus* (Oudemans), *Ph. persimplex* Mahunka и некоторыми другими. Особенно с *Ph. persimplex*. Практически различия в форме трихоботрий видны только на расчлененных клещах. Но главным отличием *Ph. conformis* от указанных видов, помимо других признаков, является наличие 4 пар поровых полей на нотогастре. Встречается в одних биотопах с *Ph. italicus*. Сходную форму трихоботрий имеет и переведенный теперь в другой род *A. ligneus* Willm. Данных о числе поровых полей на нотогастре для этого вида в литературе мы



Рис. 1. *Phthiracarus conformis* sp. n.:
1 — аспис дорсально; *2* — трихоботрия; *3* — нотогастр сбоку; *4* — ано-генитальная область (см. продолжение рис. 1).

не нашли, но, как известно, он характеризуется наличием на анальных пластинках 3 пар аданальных щетинок.

Phthiracarus italicus (Oudemans, 1906)

Материал. 3 экз., Килийский р-н Одесской обл., в ивовой трухе; 1 экз., Перечинский р-н Закарпатской обл., в почве; 2 экз., окр. с. Грабовец и с. Лисовичи Львовской обл., в трухе и подстилке смешанного леса.

Аспис широко закругленный (рис. 2, *1*). Длина 0,211—0,304, ширина 0,170—0,270. il намного длиннее la (иногда почти вдвое), длина их соответственно 0,060—0,086; 0,035—0,061; ro почти такие же, как и ламеллярные щетинки 0,050—0,063. Эти три пары щетинок очень тонкие, особенно в дистальной части. Расстояние между основаниями il — ro 0,086—0,119. Трихоботрии длинные 0,060—0,108, прозрачные, нежные, с небольшим расширением посредине, узкие проксимально и дистально, заканчиваются тупо. Расширенная часть трихоботрий длиннее суженной дистальной части (рис. 2, *2*).

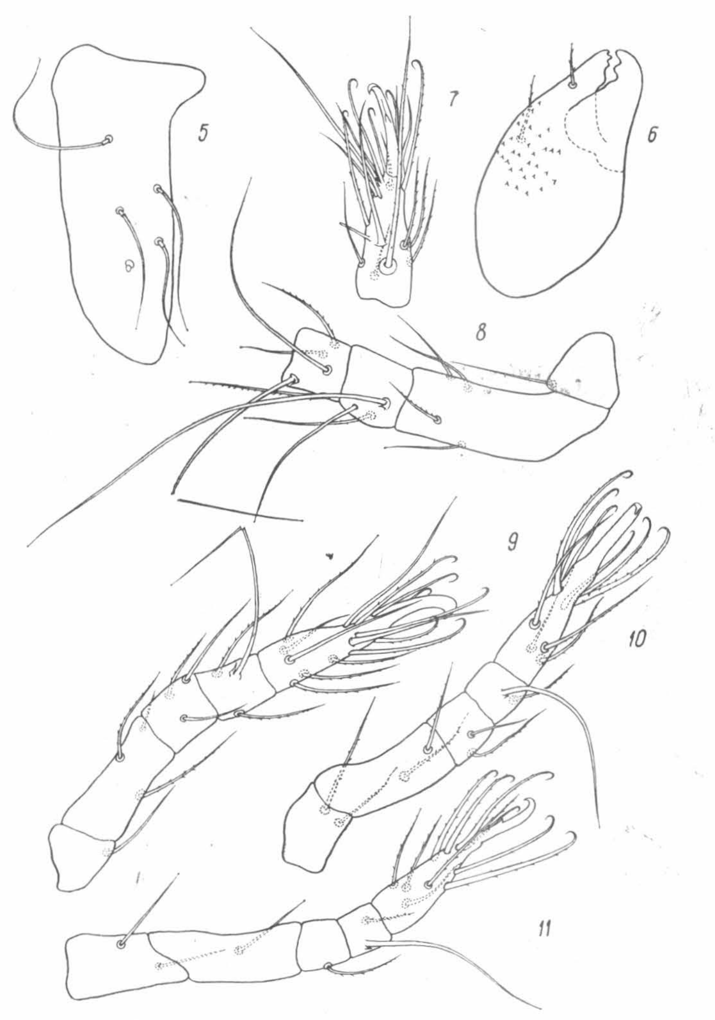


Рис. 1. *Phthiracarus conformis* sp. n. (окончание):
5 — анальная пластинка; *6* — хелицера антиаксиально; *7* — лапка ноги I; *8* — вертлуг-голень ноги I; *9, 10, 11* — вертлуг-лапка ног II, III, IV.

Нотогастр удлиненный (рис. 2, *3*). Длина 0,400—0,470; высота 0,270—0,350. Щетинки тонкие, непрямые, умеренной длины. c_1 0,064—0,110; h_1 0,070—0,100; ps_1 0,061—0,080. Расстояние между основаниями щетинок c_1—d_1 больше длины c_1 (0,128). Щетинка c_1 располагается на линии «воротника», c_2 — значительно удалена от него, c_3 — у линии «воротника». Рудименты щетинок f_1 располагаются немного впереди от основания щетинок h_1, а f_2 — впереди от линии между щетинками h_1—h_2. Нотогастр с 2 парами поровых полей — ia, im.

Генитальные пластинки (рис. 2, *4*) с 9 парами щетинок, g_{6-9} более крупные, изогнутые. Анальные щетинки тонкие, длинные. Аданальные ad_3 чуть короче анальных. Найден экземпляр (преп. № 4191 а), у которого на одной из анальных пластинок отмечалась ad_1.

Инфракапитулюм типичной фтиракароидной формы (рис. 2, *5*). Щетинка a длиннее h и m. Хелицеры антиаксиально и параксиально несут до 20 конических шипиков (рис. 2, *6*).

Ноги (рис. 2, *7—10*). Формула соленидиев обычная: I (2—1—3), II (1—1—2), III (1—1—0), IV (0—1—0). Формула щетинок ног: I (1—4—2—5—16—1), II (1—3—2—3—12—1), III (2—2—1—2—10—1), IV (2—1—1—2—10—1).

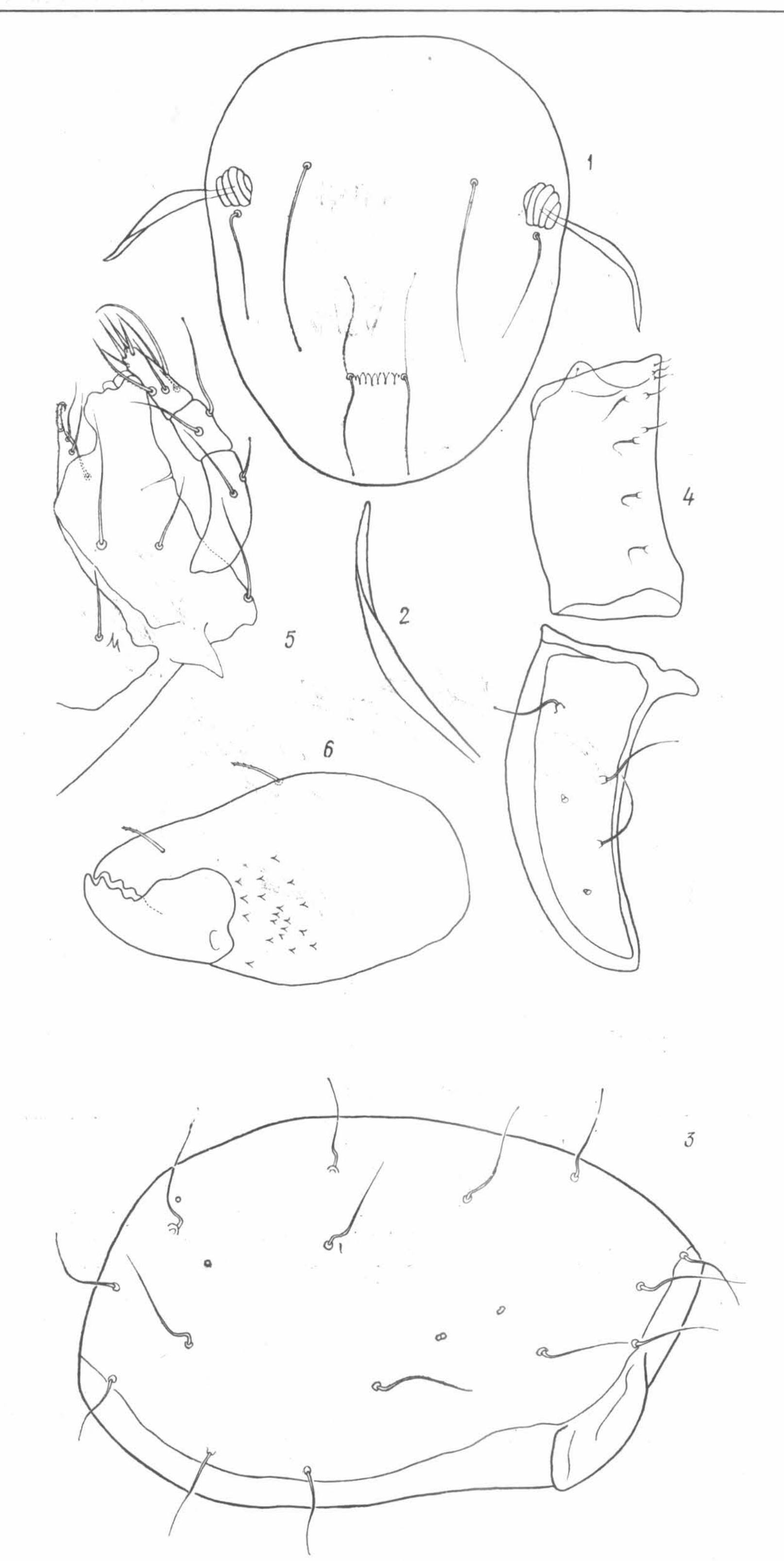


Рис. 2. *Phthiracarus italicus*:

1 — аспис дорсально; *2* — трихоботрия; *3* — нотогастр сбоку; *4* — ано-генитальная область; *5* — инфракапитулюм; *6* — хелицира антиаксиально (см. продолжение рис. 2).

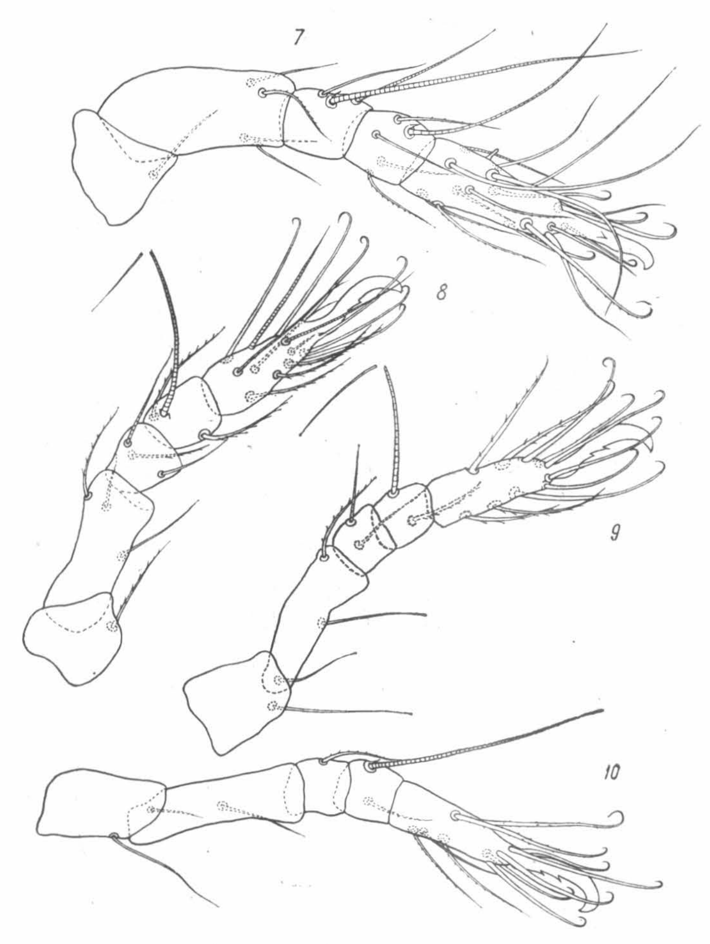


Рис. 2. *Phthiracarus italicus* (окончание):
7, 8, 9, 10 — вертлуг-лапка ног I, II, III, IV.

Замечания. Вид отмечен ранее Гордеевой для горного Крыма (1973). К сожалению, сверить наши данные с материалами по Крыму не удалось. В целом клещи из наших сборов отличаются меньшими размерами при сопоставлении с другими известными данными.

Phthiracarus laevigatus (C. L. Koch, 1841)

Материал. 4 экз., Торуньский перевал, Закарпатская обл., во мху.

Аспис широкий (рис. 3, *1*). Длина 0,361—0,426; ширина 0,307—0,370. Щетинки il, la тонкие, особенно дистально; il 0,160—0,179; la почти вполовину короче 0,071—0,099. Ростральные примерно равны ламеллярным 0,061—0,099. Расстояние между основаниями il — го 0,208—0,265. Экзоботридиальные щетинки 0,061—0,080. Трихоботрии (рис. 3, *2*) узкие, остроконечные с неровными волнистыми краями. Длина 0,054—0,086.

Нотогастр (рис. 3, *3*). Длина 0,678—0,870; высота 0,576—0,660. Сбоку, на уровне щетинки c_1 заметен острый угол. Все щетинки очень тонкие, относительно короткие, направленные вперед. c_1 0,090—0,150; cp 0,078—0,144. Щетинка c_1 отдалена от линии «воротника», ближе всего расположена к нему c_3. Расстояние между основаниями щетинок c_1—d_1 длиннее c_1 0,180—0,228. Рудименты щетинок f_1 располагаются примерно посредине между h_1 и ps_1; f_2 — на прямой между h_1 и h_3. Щетинка ps_4

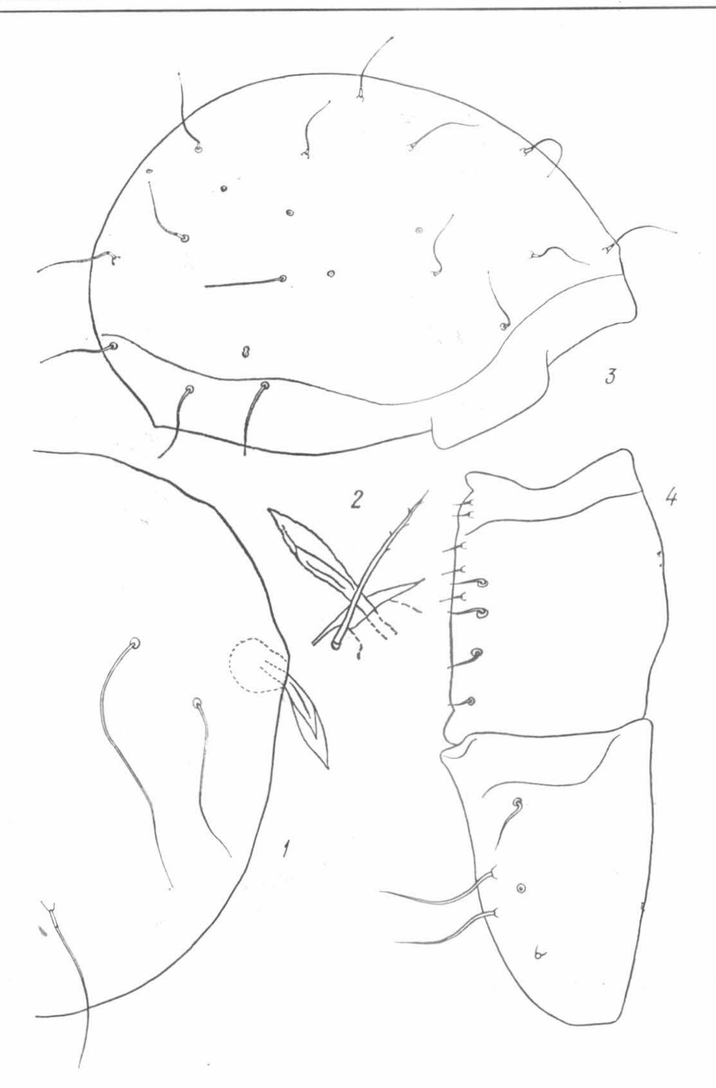


Рис. 3. *Phthiracarus laevigatus:*
1 — аспис дорсально; *2* — трихоботрия; *3* — нотогастр сбоку; *4* — ано-генитальная область.

находится несколько ближе к краю нотогастра, чем остальные. 4 пары поровых полей ia, im, ip, ips.

Ано-генитальная область (рис. 3, *4*). Две пары анальных щетинок длиной 0,077—0,093; аданальные ad_3 значительно короче анальных (0,038—0,054).

Инфракапитулюм обычной фтиракароидной формы. Хелицеры с 20—25 шипиками антиаксиально и параксиально.

Ноги. Формула соленидиев: I (2—1—3), II (1—1—2), III (1—1—0), IV (0—1—0). Формула щетинок ног: I (1—4—2—5—16—1), II (1—3—2—3—12—1), III (2—2—1—2—10—1), IV (2—1—1—2—10—1).

З а м е ч а н и я. Вид переописан ван дер Хамменом (van der Hammen, 1963). Переописание содержит только несколько промеров клеща. О щетинках упоминается лишь короткие они или длинные. В более поздних работах другие исследователи используют в диагнозе вида разные признаки. Так, в «Определителе обитающих в почве клещей» (1975) отмечается, что у *Ph. laevigatus* экзоботридиальные щетинки длиннее трихоботрий, а il и la примерно равны; в сводке по британским видам

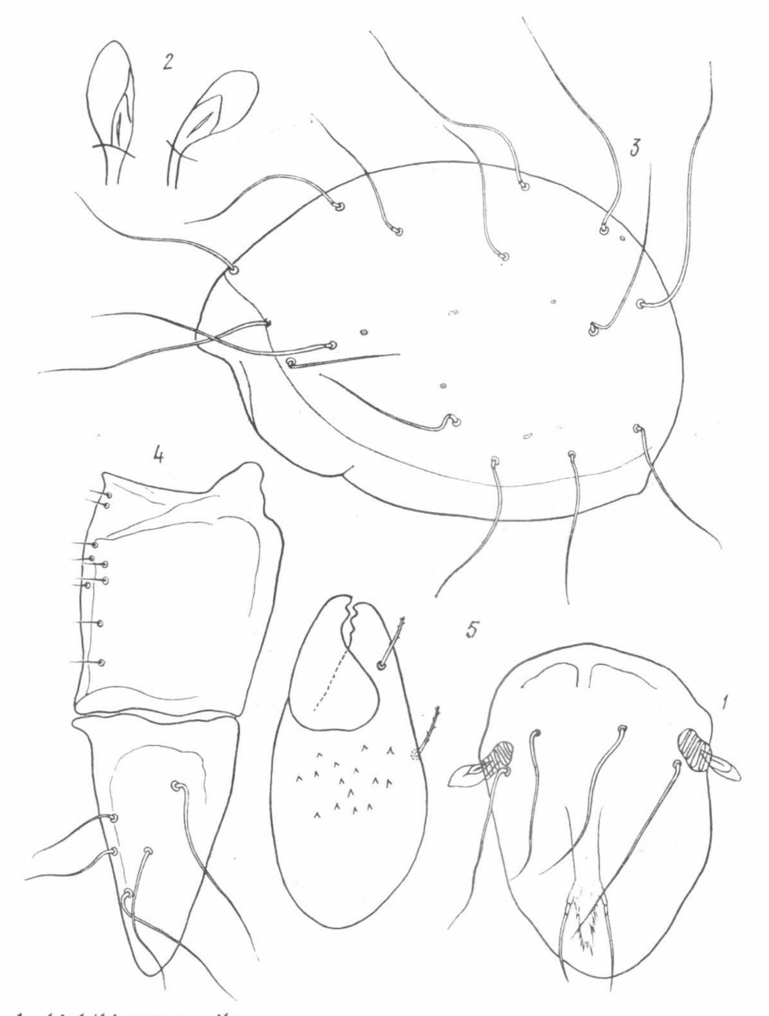


Рис. 4. *Archiphthiracarus pilosus* sp. n.:
1 — аспис дорсально; 2 — трихоботрии; 3 — нотогастр сбоку; 4 — ано-генитальная область; 5 — хелицера антиаксиально (см. продолжение рис. 4).

рода *Phthiracarus* (Parry, 1979) у этого вида il в 1,5 раза больше la, трихоботрии мелко зубчатые; в работе по низшим орибатидам Палеарктики (Balogh, Mahunka, 1983) указано, что щетинка c_1 очень короткая и существенно короче половины расстояния c_1—d_1. По данным наших материалов, как видно из приведенного выше описания, имеются некоторые отличия, которые следует учитывать при характеристике вида.

Вид на Украине отмечен был ранее Гордеевой (1973) для горного Крыма и Д. А. Криволуцким, 1975 (определитель) для Закарпатья.

Archiphthiracarus pilosus Sergienko, sp. n.

Материал. Голотип. Торунский перевал. Закарпатская обл., во мху смешанного леса, проба № 1062 н, 12.11.1984; 1 экз., окр. г. Мукачево Львовской обл., в еловой подстилке смешанного леса, проба № 4013, 20.04.1981; 4 экз., окр. пос. Лисовичи, Грабовец Львовской обл., в трухе и во мху, пробы №№ 539 н, 542 н, 22.07.1983, № 453 н, 14.05.1983 (Г. Сергиенко).

Размеры голотипа: длина асписа 0,253; ширина 0,179; il 0,116; la 0,128; ro 0,067; расстояние il — ro 0,134; tr 0,038; длина нотогастра 0,380;

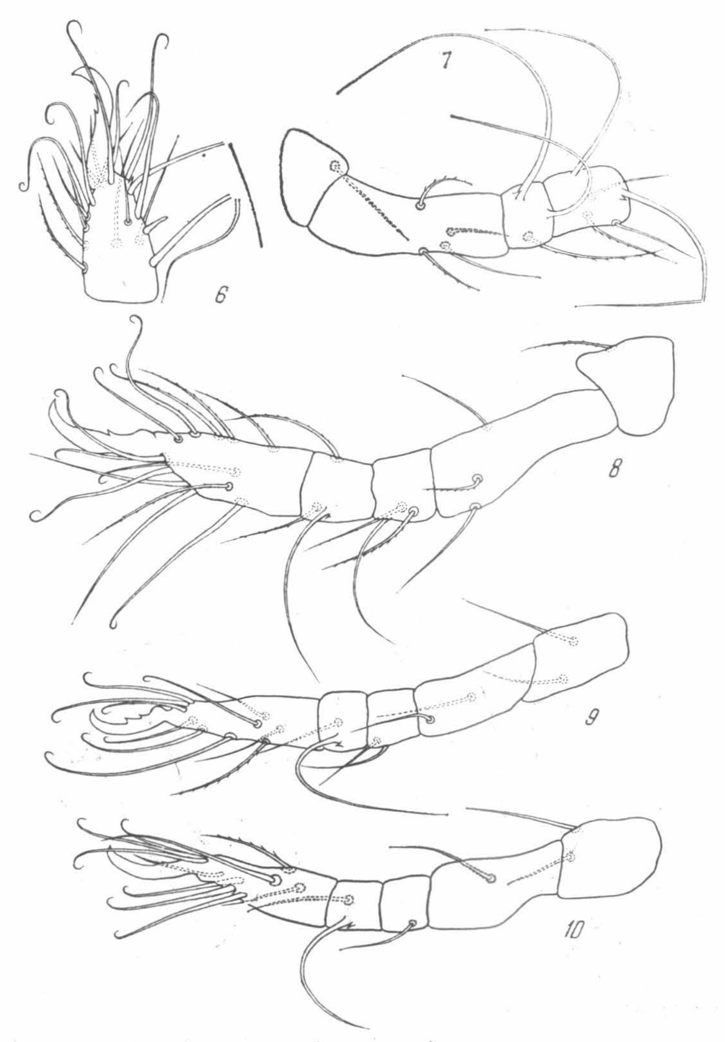


Рис. 4. *Archiphthiracarus pilosus* sp. n. (окончание):
6 — лапка ноги I; *7* — вертлуг-голень ноги I; *8, 9, 10* — вертлуг-лапка ног II, III, IV.

высота 0,306; длина c_1 0,098; c_2 0,182; ср 0,190; h_1 0,172; расстояние c_1—d_1 0,093; ad_1 0,090; an_1 0,048.

Аспис (рис. 4, *1*). Длина 0,218—0,253; ширина 0,173—0,180. il и la длинные, очень тонкие, особенно в дистальной части, их основания располагаются на разном уровне. la немного длиннее il (0,116—0,123; 0,118—0,131). Межламеллярные щетинки почти достигают основанияростральных, а ламеллярные почти доходят до края рострума. Расстояние il — ro 0,115—0,134. Ростральные щетинки вполовину короче il и la (0,054—0,067), их основания далеко отстоят от переднего края асписа. Трихоботрии небольшие, закругленные, с ровными краями, длиной 0,038—0,045 (рис. 4, *2*).

Нотогастр (рис. 4, *3*). Длина 0,360—0,426; высота 0,282—0,307. Нотогастральные щетинки тонкие (особенно дистально), длинные и слегка извилистые, направленные кпереди. Самые длинные из них c_2 (0,175—0,192), ср (0,175—0,190), h_1 (0,172—0,189). Щетинки группы «с» располагаются на одной прямой линии. c_3 самые короткие на нотогастре. Расстояние между основаниями щетинок c_1—d_1 немного короче c_1 (соответственно 0,093—0,110; 0,098—0,114). Рудименты щетинок f_1 находятся

позади h_1, а f_2 на линии между e_2 и h_2. Нотогастр с 4 парами поровых полей.

Ано-генитальная область (рис. 4, *4*). Генитальные пластинки с 9 парами щетинок, g_{6-9} более крупные. На анальных пластинках ad_{1-3} длинные, тонкие, особенно дистально, все три пары примерно одинаковой длины (0,082—0,096), анальные an_{1-2} значительно короче (0,036—0,050).

Инфракапитулюм обычной формы. Щетинки a, m длинные, h — значительно короче.

Хелицеры (рис. 4, *5*). Антиаксиально с 15—20 шипиками, параксиально несут до 10 шипиков.

Ноги (рис. 4, *6—10*). Формула соленидиев обычная. Формула щетинок ног: I (1—4—2—5—16—1), II (1—3—2—3—11—1), III (2—2—1—2—10—1), IV (2—1—1—2—10—1). Лапка ног II у всех просмотренных экземпляров имеет 11, а не 12 щетинок, как это характерно для фтиракарусов с «полной хетотаксией» (термин Paггу, 1979). На других ногах изменений в числе щетинок не наблюдалось.

Замечания. Вид близок к *A. hungaricus* Balogh et Machunka, 1979. Отличается размерами il и la и соотношением их длины друг к другу. il достигают или близко подходят к основаниям ro; длиной анальных и аданальных щетинок; an_{1-2} почти вдвое короче ad_{1-3}.

Oribatid Mites of the Genera Phthiracarus and Archiphthiracarus (Oribatei, Phthiracaridae) in the Ukraine. Communication I. Sergienko G. D.— Vestn. zool., 1987, No 6.— The paper contains information relating four Phthiracarid species, two of which are described as new: *Phthiracarus conformis* sp. n. and *Archiphthiracarus pilosus* sp. n. Type material is deposited in the Schmalhausen Institute of Zoology (Kiev).

Гордеева Е. В. Фауна панцирных клещей горного Крыма // Экология почвенных беспозвоночных.— М. : Наука, 1973.— С. 195—202.
Определитель обитающих в почве клещей // М. : Наука, 1975.— С. 369—372.
Сергиенко Г. Д. Низшие панцирные клещи (Oribatei, Macrophylina) фауны Украины // Вестник зоологии.— 1987.— № 2.— С. 33—38.
Balogh J., Mahunka S. New taxa in the system of the Oribatida // Annal. Hist. Mus. Nat. Hung.— 1979.— **71**.— P. 279—290.
Balogh J., Mahunka S. Primitive Oribatids of the Palaearctic region.— Budapest : Academiai Kiado, 1983.— 371 p.
Parry B. A revision of the British species of the genus Phthiracarus Perty; 1841 (Cryptostigmata : Euptychima) // Bull. Br. Mus. nat Hist. (Zool.).— 1979.— **35**, N 5.— P. 343—344.
Van der Hammen L. The Oribatid family Phthiracaridae. 11. Redescription of Ph. laevigatus // Acarologia.— 1963.— **5**, N 4.— P. 704—715.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена
АН УССР
Получено 3.04.86

УДК 591.52 (21/25)

С. М. Стишов

ВИДОВОЙ СОСТАВ, ПЛОТНОСТЬ И БИОМАССА ПТИЧЬИХ СООБЩЕСТВ ОСТРОВА ВРАНГЕЛЯ

Летом (середина июня — начало августа) 1980—81 и 1983 гг. на о. Врангеля проведены маршрутные учеты птиц по стандартной методике (Равкин, 1967); общая их протяженность составила около 1000 км.

Всего обследовано 38 типов ландшафтных урочищ, которые по сходству набора и количественного соотношения видов в птичьем населении можно объединить в 17 групп. Используя предложенную Ю. А. Песенко (1982) пятибальную шкалу относительного обилия, мы выделили следующие категории видов по степени их участия в населении: супердоминанты — более 40 % общей численности, доминанты — 40—16 %, содоминанты — 16—6 %, второстепенные и третьестепенные виды — менее 6 %. Ниже